

まえがき(北野 大)

1 フロン問題の行方(関屋 章)

- (1)はじめに 2 / (2)フロンとは何か 2 / (3)地球環境とフロン 5 / (4)フロンの規制 7 / (5)フロンの対策 8 / (6)おわりに 16

2 燃焼ガスの無害化(荻須吉洋)

- (1)はじめに 20 / (2)排煙脱硫 23 / (3)窒素酸化物の処理 30 / (4)内燃機関排ガス処理の問題 34 / (5)まとめ 36

3 安全な水資源の確保に向けて(鈴木基之)

- (1)水資源とは 38 / (2)河川水、湖沼水の状況 41 / (3)地下水の状況 44 / (4)浄水過程の問題 47 / (5)問題解決の方向 49 / (6)おわりに 54

4 水環境の保全と排水処理(村上昭彦)

- (1)はじめに 56 / (2)排水の種類 57 / (3)排水処理技術 58 / (4)物理・化学的処理技術 60 / (5)生物学的処理技術 64 / (6)豊かな水環境の実現に向かって 72

ひとくち話——TBT-Oの汚染(宮内徹夫)

5 下水汚泥の建設資材への利用(桃井清至)

- (1)はじめに 76 / (2)下水汚泥の発生量と有効利用状況 76 / (3)下水汚泥焼却灰の利用 79 / (4)下水汚泥溶融スラッグの利用 82 / (5)おわりに 90

6 ごみ処理の現状(鹿田幸雄)

- (1)ごみの定義と種類 94 / (2)ごみ処理行政の歴史と基本 94 / (3)ごみの排出量と性状 97 / (4)収集と運搬 98 / (5)中間処理 99 / (6)焼却処理施設 100 / (7)最終処分 100 / (8)ごみの資源化・再利用 115

ひとくち話——極地の汚染(佐藤和秀)

7 金属資源のリサイクリング(阿座上竹四)

- (1)金属の資源と精錬技術 124 / (2)貴金属のリサイクリング 127 / (3)鉄鋼材料のリサイクリング 129 /

(4)非鉄量産金属のリサイクルリング¹³³／(5)レアメタルのリサイクルリング¹³⁷／(6)金属材料のリサイクルリングの将来像¹⁴⁰

8 アルミ缶のリサイクルリング(十森淳二)……………143

(1)はじめに¹⁴⁴／(2)リサイクルリング事業の成功例から学ぶ¹⁴⁵／(3)わが国のアルミ缶リサイクルリングの現状¹⁴⁸／(4)アルミ缶のリサイクルを本当に成功させるには¹⁵⁶

9 古紙のリサイクルリング(大江禮三郎)……………157

(1)はじめに¹⁵⁸／(2)増え続ける紙・板紙の消費¹⁵⁸／(3)なぜ紙はリサイクルできるか¹⁶³／(4)紙は何回リサイクルできるか¹⁶⁴／(5)古紙利用はどこまで増やせるか¹⁶⁹／(6)古紙利用と環境・資源¹⁷⁴

10 核分裂生成物と超ウラン元素のリサイクルリング(阿部光雄)……………177

(1)はじめに¹⁷⁸／(2)原子力エネルギー¹⁸⁰／(3)核燃料のリサイクル¹⁸⁴／(4)おわりに¹⁹³

あとがき(中村茂夫)……………194